**Материалы по дисциплине «Эконометрика» для специальности**

**060801 Экономика и управление на предприятии**

**Что знать к экзамену?**

**1. Предмет и методы эконометрики**

1.1. Предмет и методы эконометрики

1.2. Характеристика взаимосвязей

1.3. Основные этапы построения эконометрической модели

1.4. Выбор вида эконометрической модели

1.5. Методы отбора факторов

1.6. Оценка параметров моделей

1.7. Примеры эконометрических моделей

**2. Парный регрессионный анализ**

2.1. Понятие парной регрессии

2.2. Построение уравнения регрессии

2.2.1. Постановка задачи

2.2.2. Спецификация модели

2.3. Оценка параметров линейной парной регрессии

2.4. Оценка параметров нелинейных моделей

2.5. Качество оценок МНК линейной регрессии.

2.6. Проверка качества уравнения регрессии. F-критерий Фишера

2.7. Коэффициенты корреляции. Оценка тесноты связи

2.8. Точность коэффициентов регрессии. Проверка значимости

2.9. Точечный и интервальный прогноз по уравнению линейной регрессии

2.10. Коэффициент эластичности

**3. Множественный регрессионный анализ**

3.1. Понятие множественной регрессии

3.2. Отбор факторов при построении множественной регрессии

3.2.1. Требования к факторам

3.2.2. Мультиколлинеарность

3.3. Оценка параметров уравнения линейной множественной регрессии

3.4. Качество оценок МНК линейной множественной регрессии.

3.5. Проверка качества уравнения регрессии. F-критерий Фишера

3.6. Точность коэффициентов регрессии. Доверительные интервалы

**Что уметь к экзамену?**

1. Овладеть методикой определения параметров линейной регрессии и корреляции с использованием формул и табличного процессора MS Excel.
2. Овладеть методикой расчета показателей парной нелинейной регрессии и корреляции, овладеть приемами построения нелинейных регрессионных моделей с использованием формул и табличного процессора MS Excel.
3. Овладеть методикой построения линейных моделей множественной регрессии, оценки их существенности и значимости, расчетом показателей множественной регрессии и корреляции с использованием формул и табличного процессора MS Excel.